

# Die Pseudoskorpione (Arachnida) Kenyas. VIII. Chthoniidae.

von

**Volker MAHNERT\***

Mit 48 Abbildungen

## ABSTRACT

**The pseudoscorpions (Arachnida) of Kenya. VIII. Chthoniidae.** — Twelve species are mentioned from Kenya, six of them are described as new: *Pseudochthonius perreti*, *Paraliochthonius azanius*, *Tyrannochthonius (L.?) kenyensis*, *T. (L.?) flavus*, *Tyrannochthonius (T.) confusus* and *T. (T.) simulans*. The genus *Parachthonius* di Cap. is relegated into the synonymy of the genus *Tyrannochthonius* Chamb., *Tyrannochthonius meneghettii* (di Cap.) (nov. comb) has priority over *T. holmi* Beier (nov. syn.). *Tyrannochthonius sokolovi* (Red.) is redescribed based on type material.

## EINLEITUNG

Trotz der relativ intensiven Besammlung Kenyas waren aus diesem Gebiet nur 4 Chthonidenarten in zwei Gattungen gemeldet worden, eine fünfte (*Parachthonius meneghettii* di Cap.) war seit ihrer Beschreibung nie mehr diskutiert worden und in Vergessenheit versunken. Ebenfalls unklar war die Identität von *Tyrannochthonius sokolovi* (Red.), die seit der Originalbeschreibung verschiedenartig gedeutet worden ist.

Die Sammeltätigkeit hatte sich während langer Zeit auf die Gebirge Kenya konzentriert und es war daher nicht erstaunlich, in den weniger untersuchten Gegenden (Savannen, Küstengebiet) bisher nicht nachgewiesene Arten oder Gattungen zu finden, sodass nun aus Kenya (innerhalb der Chthoniidae) 12 Arten und 4 Gattungen bekannt sind, wobei diese Liste sicherlich nicht als vollständig angesehen werden kann. Auch wenn einige taxonomische Probleme durch Typennachuntersuchung, neueres Material etc. gelöst werden konnten, bleiben einige noch bestehen und/oder tauchten neue auf: die leichten Unterschiede zwischen Hochland- und Küstenpopulationen der einen oder anderen Art konnten nicht befriedigend

---

\* Museum d'Histoire naturelle, case postale 434, CH-1211 Genève 6, Schweiz

geklärt werden. Erschwert wird die Beurteilung mancher Arten, besonders in der Gattung *Tyrannochthonius*, durch die erstaunliche Variabilität mancher Merkmale, wie z.B. der Tergalchaetotaxie, die normalerweise konstant und als taxonomisches Merkmal gut verwendbar ist.

Mein Dank gilt meinem Freund und Begleiter Jean-Luc Perret und allen Kollegen, die mir Typen und Material zum Studium anvertraut haben: Dr. J. Heurtault (Paris); Dr. P.L.G. Benoit und G. Goulon (Tervuren), Dr. W. Block (Cambridge), Dr. P.D. Gabbutt (Manchester), Dr. A. Holm (Uppsala), Dr. I. Kerzhner (Leningrad) und Dr. G. Osella (Verona). Allen sei auch für ihre Geduld gedankt.

### BESPRECHUNG DER ARTEN

#### *Lechytia leleupi* Beier (Fig. 1-2)

1959 *Annls Mus. r. Congo Belge Tervuren*, in 8°, *Zool.* 72: 21-22, Fig. 9 (Zaire, Kundelungu).

**U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l :** Lac Naivasha, ca. 5 km SW Fisherman's Camp, unter Steinen, 5.XI.1974: 1 ♀ : Mission Kaimosi, NO Kisumu, Gesiebe aus altem Baumstrunk, 12.XI.1974: 3 ♂ 1 ♀ . lg. Mahnert-Perret.

**E r g ä n z e n d e B e s c h r e i b u n g :** Carapax etwas länger als breit, mit 18 Borsten (6-4-6-2); Tergite normalerweise mit 6 Borsten, X mit 4-6, XI 6 (2 sublaterale Tastborsten); Lobus der Pedipalpencoxen spitz, mit 2 Borsten, Pedipalpencoxa 3, Coxa I 3-4, distales Lateral- und Medialeck fingerförmig vorgezogen, II-IV 6-7, Coxaldornen und Intercoxaltuberkel fehlen, Genitaloperkel mit 7-8 (♀) bzw. 10 Borsten, Sternite III und IV mit 6 Randborsten, je 2-3 Suprastigmalborsten, V 8 (♂) - 10 (♀) Borsten, folgende mit 8-9, Endsternit 6 (2 mediale Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten, fester Finger mit derbem Mittelzahn, distal und proximal davon gewellt, beweglicher Finger mit ca. 5 kleiner werdenden Zähnen, kein isolierter subdistaler Zahn, Spinnhöcker beim ♀ kurz zapfenförmig, beim ♂ fehlend, Serrula externa mit ca. 13-15 Lamellen, Flagellum mit 8 einseitig gesägten Borsten, die distale an Basis stark gebogen; Pedipalpen: Femur 3,7-3,9× länger als breit und 1,74× (♂) bzw. 1,79-1,85 (♀) länger als Tibia, diese 1,6-1,8× Hand 1,8-1,9×, Schere 3,8-3,95×, Finger 1,2-1,3× länger als Hand, fester Finger distal mit ca. 4 sehr undeutlichen Zähnen und anschließenden ca. 20 Zahnkanälen, beweglicher Finger mit 2 winzigen Zähnen distal und ca. 20 Zahnkanälen, die Zahnlamelle auf beiden Finger glatt; Trichobothrien: *et* nahe bei *ds*, *sb/st* sich mit Areolenrändern berührend. Laufbein I: Basifemur 3,8-3,9× länger als breit und 1,81-1,93× länger als Telofemur, dieses 2,2-2,4× Tibia 3,3-3,5×, Tarsus 7,8-8,0× länger als breit und 1,75-1,86× länger als Tibia; Laufbein IV: Femur 1,9-2,1×, Tibia 3,6-3,8×, Basitarsus 2,6-2,7×, mit langer Tastborste am Ende des basalen Drittels (TS 0,33-0,37), Telotarsus 8,2-8,8× länger als breit und 1,68-1,77× länger als Basitarsus.

**K ö r p e r m a s s e i n m m :** Carapax 0,33-0,36/0,31-0,35; Pedipalpen: Femur 0,29-0,34/0,08-0,09, Tibia 0,17-0,19/0,09-0,11, Hand 0,20-0,23/0,11-0,13, Finger-L. 0,26-0,27, Scheren-L. 0,45-0,48; Laufbein I: Basifemur 0,17-0,19/0,04-0,05, Telofemur 0,09-0,10/0,04-0,05, Tibia 0,11-0,12/0,03-0,04, Tarsus 0,20-0,21/0,03; Laufbein IV: Femur 0,32-0,35/0,17, Tibia 0,21-0,23/0,06, Basitarsus 0,12-0,13/0,05, Telotarsus 0,20-0,22/0,02-0,03 (Masse der ♂ an der Untergrenze liegend).

Die Art war bislang nur aus Zaire bekannt.

***Lechytia maxima* Beier (Fig. 3-7)**

1955 *Ark. Zool.* 7(25): 531-532, Fig. 3 (Kenya, Mt. Elgon)

**U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l :** Lac Naivasha, 5 km SW Fisherman-s Camp, unter Steinen, 5.XI.1974: 1 ♀; Hügel nördlich von Kisumu, 1400 m, Gesiebe in Gebüsch, 9.XI.1974: 1 ♂ 1 ♀; Thomsons Falls, 2350 m, Gesiebe von Waldstreu, 20.XI.1974: 3 ♂ 1 ♀ 3 Trito-, 1 Deuto-, 1 Protonymphe(n); Mau Escarpment (Nakuru distr.), bei Enangiperi, 2700 m, Gesiebe von Waldstreu, 6.XI.1977: 3 ♂ 4 ♀ 2 Protonymphen; Loita Hills, Morijo (Narok distr.), 2300 m, Gesiebe von Waldstreu, 4.XI.1977: 5 ♂ 6 ♀ 1 Trito-, 3 Deuto-, 3 Protonymphe(n); gl. Fundort, unter Baumborke, 4.XI.1977: 1 ♂ 1 ♀ 1 Protonymphe; gl. Fundort 2050 m, Gesiebe von Waldstreu, 5.XI.1977: 2 ♂ 2 ♀ 1 Trito-, 1 Deuto-, 1 Protonymphe, alle lg. Mahnert-Perret; Cherangany Hills, Sogotio Forest, 2470 m, 9.I.1965 (59): 1 ♂ 1 ♀; Cherangany Hills, 4 km N Kaisungur, 2900 m, 9.I.1965 (57): 1 ♂ 1 Tritonymphe; Mt. Elgon, Ostseite, 2900 m, 13.I.1965 (67): 1 ♀; Maralal, 2200 m, Waldstreu, 2.I.1973 (273): 1 ♂; gl. Fundort, 3.I.1973 (277): 1 ♀, alle lg. A. Holm; Tindere Forest, Kipsigis Farm, 20.VIII.1977, lg. A. Coulon (149.516): 1 ♀.

**E r g ä n z e n d e B e s c h r e i b u n g :** Carapax normalerweise mit 18 Borsten 6/4(-5)/6(4)/2; die kleinen Vorderaugen um ihren Durchmesser (oder etwas weniger) vom Vorderrand entfernt; Tergit I 4-6 Borsten, II 5-7, folgende mit 6, X 4, XI 6 (2 Tastborsten); Pedipalpencoxa 3, Coxa I 5-8, II 5-7, III 6-7, IV 6-8, Genitaloperkel 7-13(!), Geschlechtsöffnung des ♂ herzförmig, mit ca. je 11-14 Randborsten, Sternit III 4-13 (!), je 2-3 Suprastigmalborsten, IV 4-8, je 3-4 Suprastigmalborsten, V 7-12 (♀) bzw. 10/13 (♂), folgende mit 7-10, Endsternit 6 (2 Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten, fester Finger mit derbem Mittelzahn, beweglicher Finger mit 3-4 Zähnen und einem leicht isolierten subdistalen Zahn, Spinnhöcker klein tuberkelförmig (♂) bzw. zapfenförmig (♀), Serrula externa ca. 18 Lamellen, Flagellum mit 8 Borsten; Pedipalpen: Femur 3,8-4,3× länger als breit und 1,68-1,77× (♂) bzw. 1,80-1,85 (♀) länger als Tibia, diese 1,7-1,8× (♂) (1,8-1,9×, ♀), Hand, 1,7-1,8×, Schere 3,7-4,1×, Finger 1,14-1,30× länger als Hand, fester Finger mit ca. 39-40 flachen, aber deutlichen Zähnen, beweglicher Finger mit 31-34 basal sehr flachen Zähnen; Trichobothrien: *et* berührt fast *ds*, *st* fast halbwegs zwischen *sb* und *t*; Laufbein I: Basifemur 3,4-4,0× länger als breit und 1,65-1,86× länger als Telofemur, dieses 2,0-2,2×, Tibia 2,7-3,4×, Tarsus 5,9-7,6× länger als breit und 1,65-1,89× länger als Tibia; Laufbein IV: Femur 2,3-2,7×, Tibia 3,9-4,4× Basitarsus 2,4-2,8×, mit basaler Tastborste, Telotarsus 5,5-7,0× länger als breit und 1,52-1,63× länger als Basitarsus.

**K ö r p e r m a s s e i n m m** (in Klammern die der Weibchen): Carapax 0,41-0,46/0,44-0,47 (0,42-0,49/0,50-0,54); Pedipalpen: Femur 0,42-0,45/0,10-0,12 (0,47-0,49/0,11-0,12), Tibia 0,24-0,27/0,14-0,15 (0,26-0,27/0,13-0,15), Hand 0,29-0,32/0,16-0,18 (0,30-0,33/0,17-0,19), Finger-L. 0,35-0,40 (0,37-0,41), Scheren-L. 0,64-0,72 (0,66-0,74); Laufbein IV: Femur 0,39-0,43/0,16-0,19 (0,42-0,46/0,16-0,18), Tibia 0,29-0,33/0,07-0,08 (0,32-0,35/0,07-0,08), Basitarsus 0,14-0,16/0,05-0,07 (0,15-0,16/0,06), Telotarsus 0,21-0,25/0,03-0,04 (0,24-0,26/0,04).

Die in den gebirgigen Waldgebieten Ostafrikas anscheinend weit verbreitete Art ist vom Mt. Elgon beschrieben und später auch aus Tanzania (Mt. Oldeani) (BEIER 1962) gemeldet worden.

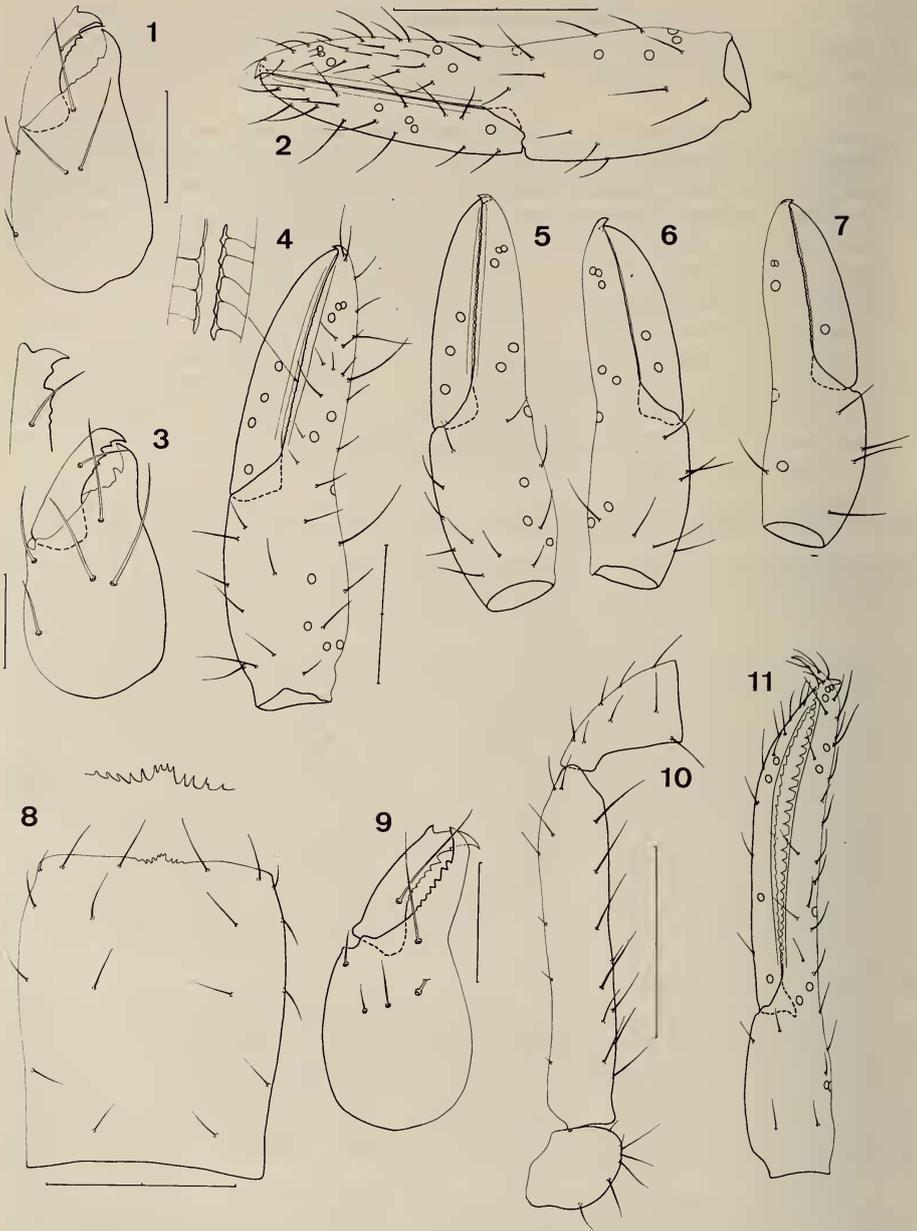


FIG. 1-11.

1-2: *Lechytiya teleupi* Beier ♀; Chelicere (1) und Pedipalpenschere (2); 3-7: *Lechytiya maxima* Beier; 3: Chelicere des ♂, beweglicher Finger des ♀ (Distalteil) vergrößert, 4-7: Pedipalpenschere des ♂ (4), der Trito- (5), Deuto- (6) und Protonymhe (7); 8-11: *Pseudochthonius perreti* n. sp.; Holotypus; 8: Carapax, Epistom vergrößert, 9: Chelicere, 10-11: Pedipalpe; Masstabeinheit 0,1 mm.

**Pseudochthonius perreti** n. sp. (Fig. 8-11)

**Untersuchtes Material:** Embu district, nahe Kogari, unter tief eingebettetem Stein am Fusse eines Baumes nahe Ufer des Tana Rivers, 15.X.1977; 1 ♀ (Holotypus).

**Derivatio nominis:** Mit Dankbarkeit widme ich diese Art meinem Freund und Begleiter Jean-Luc Perret für seine stete Hilfe auf unseren Reisen.

**Beschreibung:** Hartteile hell gelblich braun, nur Tergite III-V entlang des Vorderrandes mit kleinem länglichem Medialmakel; Carapax länger als breit, Vorderraugen winzig, kaum erkennbar, ohne Linse, Vorderrand mit deutlichem gezähntem Epistom, mit 18 Borsten: 6-4-4-2-2; Tergite I-IV mit 4 Borsten, folgende mit 6, X 4, XI 6 (2 Tastborsten); Lobus der Pedipalpencoxen 2 Borsten, Pedipalpencoxa 3, Coxa I 5, 3 gezähnte Coxaldornen, II 5 + 4 Coxaldornen, III 7, IV 8, Intercoxaltuberkel fehlt; Genitaloperkel mit 8 Borsten, Sternit III mit 10 Hinterrand- und 2 medialen Diskalborsten, IV 6, je 3 Suprastigmalborsten, V-VI 10, weitere mit 9-8-6-5 (2 Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten, fester Finger mit 5 distal etwas grösseren Zähnen, beweglicher Finger mit 7 distal grösseren Zähnen und einen isolierten subdistalen Zahn, Spinnhöcker stumpfförmig, Serrula externa 15, S. interna 12 Lamellen, Flagellum 8 Borsten. Pedipalpen: Femur  $5,2\times$  länger als breit und  $2,49\times$  länger als Tibia, diese  $1,9\times$ , Hand  $2,0\times$ , Schere  $6,2\times$ , Finger ganz leicht gebogen,  $2,2\times$  länger als Hand, fester Finger mit 29 spitzen, aufrechten und getrenntstehenden Zähnen, in Fingermitte wie Sägezähne gegeneinander verschoben stehend, beweglicher Finger mit 30 stark geneigten und flachen Zähnen, Trichobothrien: *ist* deutlich näher *esb* als *est*; Laufbein I: Basifemur  $4,7\times$  länger als breit und  $1,82\times$  länger als Telofemur, dieses  $3,2\times$ , Tibia  $4,5\times$ , Tarsus  $9,8\times$  länger als breit und  $1,81\times$  länger als Tibia; Laufbein IV: Femur  $2,3\times$ , Tibia  $3,9\times$ , Basitarsus  $3,2\times$ , mit Tastborste (TS = 0,26), Telotarsus  $9,7\times$  länger als breit und  $1,85\times$  länger als Basitarsus, mit basaler Tastborste (TS = 0,08).

**Körpermasse in mm:** Körperlänge 0,92, Carapax 0,33/0,29; Pedipalpen: Femur 0,39/0,08, Tibia 0,16/0,08, Hand 0,17/0,09, Finger-L. 0,38, Scheren-L. 0,55; Laufbein I: Basifemur 0,21/0,04, Telofemur 0,11/0,04, Tibia 0,12/0,03, Tarsus 0,22/0,02; Laufbein IV: Femur 0,32/0,14, Tibia 0,20/0,05, Basitarsus 0,11/0,04, Telotarsus 0,21/0,02.

Die erste aus Ostafrika gemeldete Art der Gattung *Pseudochthonius* Balzan, von der bisher nur vier Arten vom afrikanischen Kontinent gemeldet waren; ihre Hauptverbreitung scheint in der zentral- und südamerikanischen Region zu liegen. Das weit proximal inserierte Tasthaar *ist* verweist die neue Art in die Verwandtschaft von *congicus* Beier aus dem östlichen Zaïre und von *beieri* Mahnert (aus der Republik Congo). Von beiden Arten unterscheidet sich *perreti* n. sp. durch die Stellung des Tasthaars *ist* von *est* nicht doppelt so weit entfernt wie von *esb* und durch etwas schlankere Pedipalpenschere; von *congicus* überdies unterschieden durch den Besitz von 4 Borsten auf dem Tergit IV und relativ längere Palpenfinger, von *beieri* durch geringere Körpergrösse, relativ kürzere Palpenfinger und stark reduzierte Augen abtrennbar.

Ein überraschender Fund, der das Areal der Gattung beträchtlich, bis ins östliche Kenya, erweitert.

**Paraliochthonius azanius** n. sp. (Fig. 12-20)

**Material:** Kenya, Insel Mombasa, unter Anspüllicht am Meeresstrand, 29.XI.1974: 1 ♂ (Holotypus), 1 ♀, 1 Triton-, 1 Deutonymph (Paratypen), lg. Mahnert-Perret.

**Derivatio nominis:** lat. *azanius* 3, vom ostafrikanischen Küstenland stammend.

**Beschreibung der Adulti:** Bleich gefärbte Tiere, Carapax, Pedipalpen und Tergite gelblich braun, die Palpenfinger etwas dunkler; Carapax kaudal verengt, glatt, nur in den Hinterecken retikuliert, entlang des Hinterrandes querverieft, mit dreieckigem, leicht gezähntem Epistom, vier Augen, Vorderaugen mit deutlich gewölbter Linse und um ihren Durchmesser vom Vorderrand entfernt, Hinteraugen etwas flacher, 16 Grossborsten: 4-4-4-2-2, je eine präokulare Mikrochaete, ungefähr so lang wie breit: Tergite I-III mit je 4 Borsten, folgende mit 7-7-7-7-8-7-4-4 (2 lange Tastborsten) ( $\sigma$ ) bzw. 7-9-9-11-9-9-4-4 ( $\varnothing$ ), Lobus der Pedipalpencoxen mit 2 Borsten, Pedipalpencoxa 3, Coxa I 3, Lateraleck fingerförmig, II 3, mit 3-5 beidseitig gezähnten Coxaldornen, III-IV 5, kein Intercoxaltuberkel; Genitaloperkel mit 9 Borsten ( $\sigma$   $\varnothing$ ), Sternit III mit 6 ( $\varnothing$ )-7( $\sigma$ ) Borsten, IV 6, jeweils 3 Suprastigmalborstchen, folgende mit 10-9-9-10-9-8 (2 submediale Tastborsten) ( $\sigma$ ) bzw. 12-11-11-13-10-8 ( $\varnothing$ ); Chelicere 5 Stammborsten, fester Finger mit ca. 5 distal kleineren Zähnen, beweglicher Finger mit 6-8 kleinen, gleichförmigen Zähnen, Galea ganz flach kuppelförmig, Serrula externa mit 18, S. interna mit 10 Lamellen, Flagellum mit 8 einseitig gezähnten Borsten; Pedipalpen: Femur 4,7 ( $\varnothing$ ) - 4,8 ( $\sigma$ ) $\times$  länger als breit und 2,09( $\varnothing$ )-2,12( $\sigma$ ) $\times$  länger als Tibia, diese 1,9 $\times$ , Hand medial mit drei langen Spiessborsten (Länge: 0,09 mm - 0,08 mm - 0,06 mm:  $\sigma$ , bzw.  $\varnothing$ : 0,17-0,14-0,12 mm), Hand 1,9 ( $\sigma$ ) - 2,0 ( $\varnothing$ ) $\times$ , Schere 5,2 ( $\sigma$ ) - 5,7 ( $\varnothing$ ) länger als breit, fester Finger 1,68 ( $\sigma$ ) - 1,80 ( $\varnothing$ ) $\times$  länger als Hand; fester Finger mit 21-23 spitzen, dreieckigen, getrenntstehenden Zähnen, beweglicher Finger mit 19-21 spitzen Zähnen; Trichobothrien: *ist* deutlich proximal von *eb/est*, *st* ca. halbwegs zwischen *b* und *st* stehend. Laufbein I: Basifemur 4,5 $\times$  ( $\sigma$ ) (4,3 $\times$ ,  $\varnothing$ ) länger als breit und 2,2 $\times$  (2,0 $\times$ ) länger als Telofemur, dieses 2,4 $\times$  (2,3 $\times$ ), Tibia 3,2 $\times$  (3,5 $\times$ ), Tarsus 8,1 $\times$  (7,6 $\times$ ); Laufbein IV: Femur 2,5 $\times$  (2,7 $\times$ ), Tibia 4,1 $\times$  (4,0 $\times$ ), Basitarsus 2,3 $\times$  (2,3 $\times$ ), Telotarsus 8,7 $\times$  (8,6 $\times$ ) länger als breit und 2,59 $\times$  ( $\sigma$ ) bzw. 2,65 $\times$  ( $\varnothing$ ) länger als Basitarsus, beide Tarsenglieder mit je einer langen Tastborste im basalen Drittel.

**Körpermasse des  $\sigma$  ( $\varnothing$ ) in mm:** Körperlänge 1,3 (1,4); Carapax 0,39/0,39 (0,41/0,43); Pedipalpen: Femur 0,45/0,09 (0,47/0,10), Tibia 0,21/0,11 (0,23/0,12), Hand 0,25/0,13 (0,23/0,12), Finger-L. 0,45 (fest)/0,44 (bewegl.) (0,47/0,46), Scheren-L. 0,71 (0,83); Laufbein I: Basifemur 0,26/0,06 (0,26/0,06), Telofemur 0,12/0,05 (0,13/0,06), Tibia 0,14/0,07 (0,16/0,05), Tarsus 0,28/0,03 (0,29/0,04); Laufbein IV: Femur 0,43/0,17 (0,45/0,16), Tibia 0,29/0,07 (0,30/0,07), Basitarsus 0,12/0,05 (0,12/0,05) Telotarsus 0,31/0,04 (0,32/0,04).

**Tritonymphe:** Carapax wie bei Adulti, Tergitbeborstung: 4-4-4-7-7-7-7-7-8-4-4 (2 Tastborsten); Genitaloperkel mit 5 Borsten, Sternit III 4, IV 6, jeweils 2 Suprastigmalborsten, folgende mit 9-9-8-9-9-7 Borsten; Serrula externa 16 Lamellen; Pedipalpen: Femur 4,5 $\times$  länger als breit (0,33 mm/0,07 mm) und 1,99 $\times$  länger als Tibia, diese 2,0 $\times$  (0,17/0,09), Hand 1,9 $\times$  (0,20/0,10), mit drei langen internen Spiessborsten, Schere 5,3 $\times$ , L. 0,54 mm, Finger 1,77 $\times$  länger als Hand, L. 0,35 mm (fest) bzw. 0,33 mm (bewegl.), fester Finger mit 19 spitzen Zähnen und 3 kleineren basalen Zähnen, fester Finger mit 7 spitzen und 3 basalen kleineren Zähnen.

**Deutonymphe:** Carapaxbeborstung wie bei Adulti, Epistom sehr klein, spitz dreieckig; Tergitbeborstung: 3-4-4-6-6-6-6-7-6-4-4 (2 Tastborsten); Sternit II mit 2 Borsten, III-IV 2, Suprastigmalborsten fehlen, übrige Sternite mit 6 Borsten; Chelicere mit 4 Stammborsten, Serrula externa mit 12 Lamellen, Flagellum mit 6 Borsten (?); Pedipalpen: Femur 4,2 $\times$  (0,22/0,05) länger als breit und 1,91 $\times$  länger als Tibia, diese 1,9 $\times$  (0,12/0,06), Hand 1,8 $\times$  (0,13/0,07), mit 3 Spiessborsten, Schere 5,2 $\times$  (L. 0,37), Finger 1,84 $\times$  länger als Hand, L. 0,24 mm, fester Finger mit 13 spitzen Zähnen und ca. 7 basalen Körnchen, beweglicher Finger mit 12 spitzen Zähnen und einigen basalen Körnchen.

Die erste vom afrikanischen Kontinent bekanntwerdende Art dieser Gattung, die vorwie-

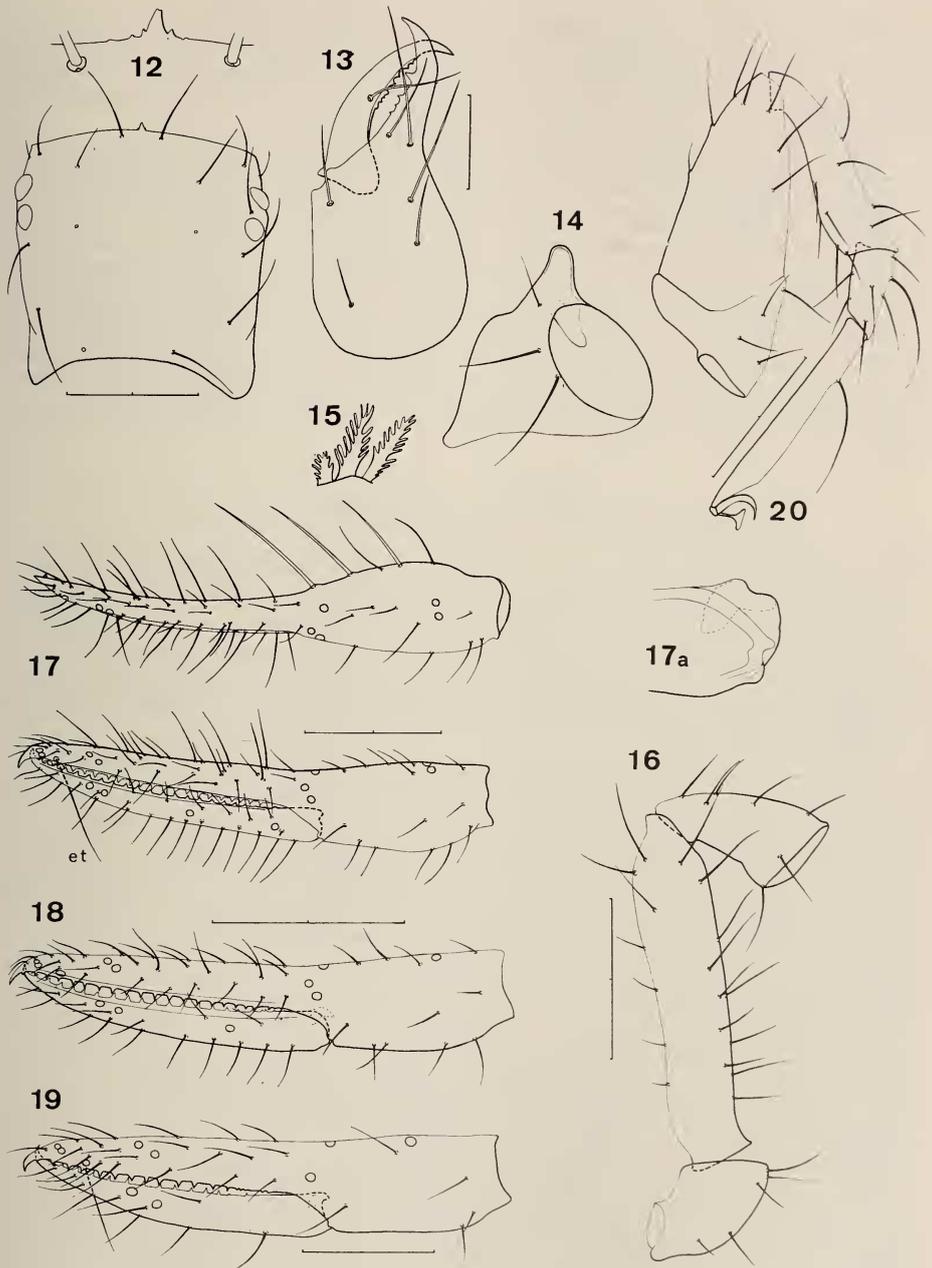


FIG. 12-20.

*Paraliichthonius azanius* n. sp.; 12: Carapax, Epistom vergrößert, 13: Chelicere des  $\sigma$ , 14: Coxa des Laufbeins II (links), 15: Coxaldornen, 16-17: Pedipalpe, 17a: Basis des beweglichen Fingers vergrößert, 18-19: Pedipalpenscherre der Trito- und Deutonymphe; Massstabeinheit 0,1 mm.

gend die Litoralzone der tropischen und subtropischen Meere besiedelt. Sie unterscheidet sich von den (geographisch) nächsten Arten aus dem Mittelmeerraum und den Macaronesischen Inseln durch folgende Merkmale: *canariensis* Vachon, *hoestlandti* Vachon und *giustii* Lazzeroni besitzen nur 2 Stachelborsten an der Innenseite der Hand, *singularis* (Menozzi) ist deutlich grösser und weist ein längeres, schlankeres Epistom auf.

Die taxonomische Situation innerhalb dieser Gattung ist verwirrt; unter Berücksichtigung der von MUCHMORE (1984) hervorgehobenen Merkmalen müssen zahlreiche Arten, die derzeit noch in *Paraliochthonius* geführt werden, in andere Gattungen überführt werden; so weisen die beiden geographisch „nahen“ Arten *Paraliochthonius bispinosus* Beier, 1974 (Indien, Madras) und *P. helenae* Beier, 1977 (St. Helena) die für die Gattung *Tyrannochthonius* charakteristischen Merkmale auf (MUCHMORE, *loc. cit.*: heterodonte Pedipalpenbe-zahnung, 2 Carapax-Borsten direkt an der Basis des Epistoms inserierend, Trichobothrium *sb* des beweglichen Palpenfingers an *b* genähert, Zahl der Stachelborsten der Palpenhand), sodass ich nicht zögere, beide Arten in die Gattung *Tyrannochthonius* zu versetzen: *Tyrannochthonius bispinosus* (Beier) (**nov. comb.**) und *Tyrannochthonius helenae* (Beier) (**nov. comb.**)

#### ***Tyrannochthonius* (*Lagynochthonius*?) *kenyensis* n. sp. (Fig. 21-26)**

**U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l :** Nairobi, Gesiebe in Bambusbestand an Bachufer, 3.XI.1974: 1 ♀ (Holotypus); Mission Kaimosi (NO Kisumu), 1650 m, Gesiebe in Bananenpflanzung, 11.XI.1974: 2 ♂ 1 ♀ (Paratypen); unterhalb Morijo, Loita Hills (Narok distr.), 2050 m, Gesiebe von Waldstreu, 4.XI.1977; 4 ♀ (Paratypen); Embu distr., Kiri-miri Forest, W. Runyenje, 1550 m, Gesiebe, 13.X.1977: 1 ♂ 2 ♀ (Paratypen): alle lg. Mahnert-Perret; Mt. Kenya, Ragati Forest Station, 2000 m, 23.II.1969, lg. A. Holm (173): 1 ♀ (Paratypus).

**B e s c h r e i b u n g :** Carapax und Pedipalpen gelblich, Palpenfinger leicht dunkler, Tergite I-III weisslich, restliche gelblich; Carapax ca. so lang wie breit, mit knopfförmigem Epistom, Vorderaugen um ca. ihren Durchmesser vom Vorderrand, mit deutlicher Linse, Hinteraugen zu hellen Flecken mit sehr flacher Linse reduziert, Beborstung: 4 + je 1 präokulare Mikrochäte-4-4-2-2; Tergite I-III 4 Borsten, folgende mit meist 6-8, Endtergit 4 (2 Tastborsten), Lobus der Pedipalpencoxen 2 Borsten, Pedipalpencoxa 3, Coxa I 3, Lateraleck kurz fingerförmig, II meist 4 + 7-9 apikal gefranste Coxaldornen, III-IV meist 5, Genitaloperkel 9-10 Borsten, Genitalöffnung des ♂ mit je ca. 8 Randborsten, Sternit III-IV 8-10, jeweils meist 3 Suprastigmalborsten, V-IX 10-12, Sternit X 9-10 (2 Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten, fester Finger mit einem derben und ca. 7 kleineren Zähnen, beweglicher Finger mit ca. 10 gleichförmigen Zähnchen, Spinnhöcker als flache breite Kuppel entwickelt, Serrula externa 17-18 Lamellen, Flagellum (7-8 Borsten; Pedipalpen: Femur 5,1-5,6 × (♀) (♂: 5,5 ×) länger als breit und 2,29-2,38 × länger als Tibia, diese 1,8-2,0 × (♂: 2,1 ×), Hand 2,2-2,3 × (♂: 2,3-2,4 ×), mediobasal einige derbe Granula, Spiessborste deutlich (0,07 mm), Schere 4,9-5,2 × (♂: 5,4-5,6 ×), Finger 1,2-1,4 × länger als Hand, fester Finger mit 14-19 spitzen, aufrechten Zähnen und 7-9 Interkalarzähnchen, ohne distalen transparenten Dorsalhöcker (gleich wie *flavus* n. sp.), beweglicher Finger mit 6-7 spitzen, aufrechten Zähnen (bis ca. *st*), dazwischen einige wenige sehr undeutliche Interkalarzähne, proximal davon sehr undeutliche Rudimente, kein Sensillum; Laufbein I: Basifemur 4,4-4,7 × länger als breit und 1,79-1,81 × länger als Telofemur, dieses 2,7-3,0 ×, Tibia 3,7-4,0 ×, Tarsus 8,0-9,0 × länger als breit und 1,88-2,04 × länger als Tibia; Laufbein IV: Femur 2,5-2,7 ×, Tibia 4,3-4,8 ×, Basitarsus 2,6-2,9 ×, Telotarsus 8,7-10,9 × länger als breit und 2,03-2,11 × (♂: 2,25-2,27 ×) länger als Basitarsus, beide Tarsen mit Tastborste im basalen Drittel.

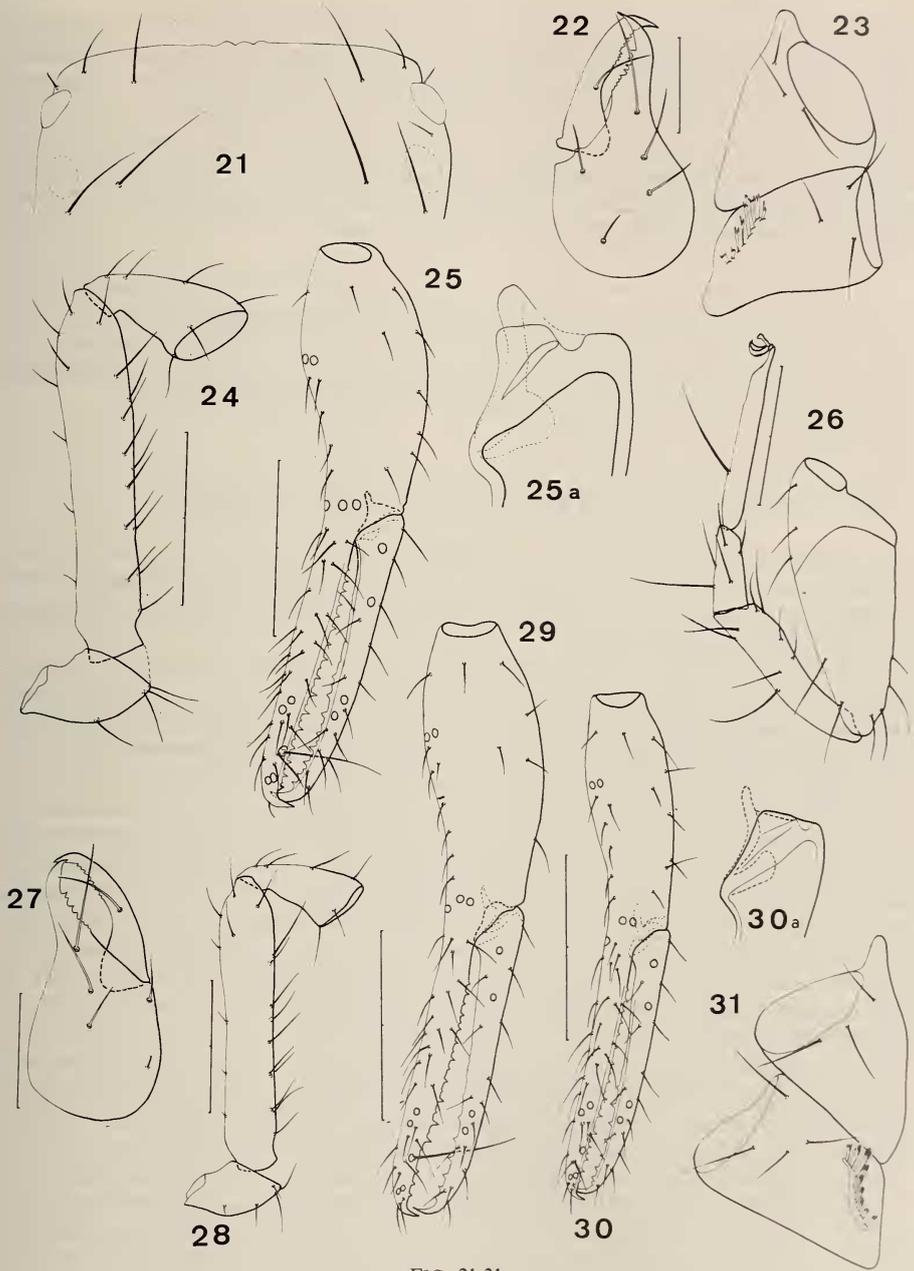


FIG. 21-31.

21-26: *Tyrannochthonius (L.?) kenyensis* n. sp., ♀; 21: Carapax-Vorderrand, 22: Chelicere, 23: Coxen der Laufbeine I und II, 24-25: Pedipalpe, 25a: Basis des beweglichen Fingers vergrößert, 26: Laufbein IV; 27-31: *Tyrannochthonius (L.?) flavus* n. sp.; 27: Chelicere, 28: Pedipalpenfemur, 29-30: Pedipalpenschere des ♀ (29) und des ♂ (30), 30a: Basis des beweglichen Fingers vergrößert, 31: Coxen der Laufbeine I und II; Masstabeinheit 0,1 mm.

Körpermasse in mm (in Klammern die der ♂): Carapax 0,35-0,38/0,35-0,37 (0,32/0,32), Pedipalpen: Femur 0,42-0,47/0,08-0,09 (0,38-0,40/0,07), Tibia 0,18-0,19/0,09-0,10 (0,16-0,17/0,08), Hand 0,28-0,31/0,13-0,14 (0,24-0,25/0,10-0,11), Finger-L. 0,33-0,41 (0,35-0,36), Scheren-L. 0,63-0,70 (0,57-0,60); Laufbein I: Basifemur 0,23-0,25/0,05-0,06 (0,21-0,23/0,05), Telofemur 0,12-0,13/0,04-0,05 (0,11-0,12/0,04), Tibia 0,13/0,03-0,04 (0,12-0,13/0,03), Tarsus 0,25-0,28/0,03 (0,24-0,25/0,03); Laufbein IV: Femur 0,38-0,42/0,14-0,17 (0,36-0,38/0,14-0,15), Tibia 0,25-0,29/0,06 (0,25-0,26/0,05-0,06), Basitarsus 0,12-0,14/0,05 (0,11-0,12/0,04), Telotarsus 0,26-0,29/0,03 (0,25-0,26/0,03).

Innerhalb der Arten mit modifizierter Basis des beweglichen Pedipalpenfingers den von mir aus Congo-Brazzaville beschriebenen Arten *ferox*, *zicsii* und *pugnax* nahestehend, von allen drei jedoch durch das reduzierte, knopfförmige Epistom, die Tergalchaetotaxie (nur Tergite I-III mit 4 Tastborsten) und die Palpenproportionen unterschieden. Von der zweiten Art aus Kenya, *flavus* n.sp., ist sie durch die plumperen Pedipalpen abtrennbar.

### **Tyrannochthonius (Lagynochthonius?) flavus** n. sp. (Fig. 27-31)

Untersuchtes Material: Shimba Hills (SW Mombasa), National Park, Makadara Forest, Gesiebe von Waldstreu, 400 m, 30.XI.1974: 1 ♀ (Holotypus) 4 ♂ (Paratypen); Shimba Hills, nahe Madabara Pumping Station, Gesiebe an Bachufer, 29.XI.1974: 1 ♀ (Paratypus).

Beschreibung: Hell gelbliche Gesamtfärbung; Carapax glatt, nur seitlich und in den Hinterecken retikuliert, basal kaum verengt, Epistom flach und knopfförmig, 4 Augen, die Vorderaugen mit flacher, aber deutlicher Linse und um ca. ihren Durchmesser vom Vorderrand entfernt, Hinteraugen mit sehr flacher Linse und um ihren Durchmesser von Vorderaugen entfernt, Beborstung: 4 + je 1 präokulare Mikrochäte-4-4-2-2, ca. so lang wie breit; Tergite I-IV 4 Borsten, folgende meist mit 5-6, Endtergit 4 (2 laterale Tastborsten); Lobus der Pedipalpencoxa 2, Pedipalpencoxa 3, Coxa I 3, Lateraleck kurz fingerförmig, II (3-)4 + 7-9 Coxaldornen, III-IV 5, Genitaloperkel 9-10 Borsten, Genitalöffnung des ♂ mit je 5-8 Randborsten, Sternit III 10, je 3 Suprastigmalborsten, IV 8-10, je 2 Suprastigmalborsten, V 9-10, folgende 9-11, Sternit ×9 (2 submediale Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten (*vb* sehr kurz), fester Finger mit 8-10 distal grösseren Zähnen, beweglicher Finger mit 9-13 gleichförmigen Zähnen, Spinnhöcker klein, flach kuppelförmig, Serrula externa 17-18 Lamellen, Flagellum 8 Borsten; Pedipalpen: Femur 5,5-6,0 × (♀) (♂: 6,1-6,4 ×) länger als breit und 2,34-2,60 × länger als Tibia, diese 2,0-2,4 ×, Hand 2,4-2,6 × (♀) (3,0-3,1 ×: ♂), interne Spiessborste schwach entwickelt, Schere 5,2-5,3 × (♂: 6,5-6,8 ×), Finger 1,09-1,18 (♀) (♂: 1,20-1,26 ×) länger als Hand; fester Finger mit 14-15 spitzen, aufrechten Zähnen und ca. 8 z. T. undeutlichen Interkalarzähnen, beweglicher Finger mit 6-7 spitzen Zähnen (bis ca. *st*) und anschliessenden Rudimenten, Basis des beweglichen Fingers mit verstärktem Apodem; Trichobothrien: *sb* von *st* mehr als doppelt so weit entfernt als von *b*; Laufbein I: Basifemur 4,6-5,3 × länger als breit, und 1,70-1,98 × länger als Telofemur, dieses 3,0-3,3 ×, Tibia 4,0-4,3 ×, Tarsus 9,1-10,1 × länger als breit und 1,92-2,01 × länger als Tibia; Laufbein IV; Femur 2,3-2,5 ×, Tibia 4,3-4,8 ×, Basitarsus 2,6-3,0 ×, Telotarsus 9,4-11,0 × länger als breit, 2,15-2,31 × länger als Basitarsus, beide Tarsen mit Tastborste im basalen Drittel.

Körpermasse in mm (in Klammern die der ♂): Carapax 0,35-0,36/0,34-0,35 (0,29-0,31/0,28-0,29), Pedipalpen: Femur 0,44-0,49/0,08 (0,38-0,40/0,06), Tibia 0,18-0,20/0,09 (0,15-0,17/0,07), Hand 0,31-0,32/0,12-0,13 (0,24-0,25/0,08), Finger-L. 0,33-0,38 (0,29-0,31), Scheren-L. 0,63-0,70 (0,53-0,56); Laufbein I: Basifemur 0,22-0,26/

0,05 (0,20/0,04), Telofemur 0,13-0,14/0,04 (0,11-0,12/0,04), Tibia 0,13-0,14/0,03 (0,11/0,03), Tarsus 0,25-0,28/0,03 (0,22/0,02); Laufbein IV: Femur 0,39-0,43/0,16-0,18 (0,34-0,35/0,15-0,16), Tibia 0,25-0,29/0,06 (0,23/0,05), Basitarsus 0,12-0,13/0,05 (0,11/0,04), Telotarsus 0,26-0,30/0,02-0,03 (0,23-0,25/0,02).

Ähnlich wie *kenyensis* ist *flavus* n. sp. anhand des knopfförmigen Epistoms und der Tergalchaetotaxie von den zentralafrikanischen Arten unterschieden. Sie weist wesentlich schlankere Pedipalpen auf als *kenyensis* n. sp. und scheint eine sehr beschränkte Verbreitung aufzuweisen (Shimba Hills), während *kenyensis* auf dem Zentralplateau weit verbreitet zu sein scheint.

### **Tyrannochthonius (T.) confusus** n. sp. (Fig. 32-34)

1955 *Tyrannochthonius (T.) sokolovi* (Red.), BEIER, *Ark. Zool.* 7(25): 529, Fig. 1.

**U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l :** Shimoni (S Mombasa), Shimoni cave A, in litter, 13.3.1970 (254): 1 ♀ (Holotypus), 2 ♀ (Paratypen); Diani Beach (30 km S Mombasa), 15.III.1970 (255): 1 ♀ (Paratypus); Kikambala Beach (22 km N Mombasa), unter Büschen am Strand, 3.XII.1973: 1 ♂ (Paratypus), alle lg. A. Holm. Holotypus und 2 ♀ Paratypen im Zool. Inst. Uppsala, Paratypen 1 ♂ 1 ♀ im Mus. Genf.

**B e s c h r e i b u n g :** Carapax und Cheliceren braun-olivfarben, Pedipalpen olivfarben, Tergite I-III weisslich, übrige braun, Beine hell olivfarben; Carapax etwas breiter als lang, mit 4 Augen, die Vorderaugen mit deutlich gewölbter Linse und um ca. 1/3 ihres Durchmessers vom Vorderrand entfernt, Hinteraugen um ca. ihren halben Durchmesser von Vorderaugen getrennt, mit flacher Linse und deutlicher zentraler Pigmentanhäufung, 16 feinen Grossborsten und je einer präokularen Mirochaete: 4/4/4/2/2 (das einzige ♂ besitzt am Hinterrand zusätzlich zwei kurze Lateralborsten), Epistom breit dreieckig, mit feiner Spitze; Tergite I-III 4 Borsten, IV 4-6, V-VII 5-6, VIII-IX 6, X 4, XI 4 (2 Tastborsten); Coxalchaetotaxie normal, Lateraleck der Coxa I kurz fingerförmig, Coxa II mit 6-7 apikal tief gefransten Coxaldornen; Intercoxaltuberkel fehlt; Genitaloperkel mit 10 Borsten, Genitalspalt des Männchens mit 8 marginalen/submarginalen Borsten, Sternit III 8-10, IV 8-9, jeweils 3 Suprastigmalborsten, folgende mit meist 8-9 (10) Borsten, X 8-9 (2 Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten, fester Finger mit 4-5 kleinen Zähnen und derbem Distalzahn, beweglicher Finger mit 8-10 kleinen, gleichförmigen Zähnen; Pedipalpen: Femur 3,8-4,0× (♀) (4,1×: ♂) länger als breit und 2,0-2,1× länger als Tibia, diese 1,6-1,7× (♂: 1,8×), Hand 1,6× (♂: 1,9×), mit interner Stachelborste, Schere 4,4-4,5× (♂: 4,9×), Finger 1,7-1,8× länger als Hand; fester Finger mit 20-24 leicht gebogenen, aufrechten, spitzen Zähnen, in distaler Hälfte auch mit kleinen Interkalarzähnen, beweglicher Finger mit 13-15 leicht gebogenen, spitzen Zähnen (bis ca. *sb* reichend), mit dazwischenstehenden kleinen Interkalarzähnen, anschliessend 6-7 flache Rudimente, Sensillum bei ca. 12. Zahn, Basis des beweglichen Fingers mit verstärktem zweiköpfigem Condylus und modifiziertem Lateralwulst; Laufbein I: Basifemur 3,6-4,1×, länger als breit und 1,7-1,8× länger als Telofemur, dieses 2,3-2,5×, Tibia 3,0-3,7×, Tarsus 6,5-7,1×2; Laufbein IV: Femur 2,1-2,2×, Tibia 3,7-3,9×, Basitarsus 2,1-2,3×, Telotarsus 7,0-7,9× länger als breit und 2,0× länger als Basitarsus, beide Tarsenglieder mit Tastborste im basalen Drittel.

**K ö r p e r m a s s e i n m m d e r W e i b c h e n** (des Männchens): Carapax 0,37-0,39/0,38-0,40 (0,36/0,37); Pedipalpen: Femur 0,39-0,42/0,10-0,11 (0,41/0,11), Tibia 0,19-0,20/0,11-0,12 (0,20/0,11), Hand 0,22-0,23/0,14 (0,23/0,12), Finger-L. 0,38-0,41 (0,39), Scheren-L. 0,59-0,64 (0,61); Laufbein IV: Femur 0,36-0,39/0,17-0,18 (0,39/0,19), Tibia 0,25-0,26/0,06-0,07 (0,28/0,07), Basitarsus 0,11-0,12/0,05-0,06 (0,12/0,05), Telotarsus 0,23-0,24/0,3 (0,25/0,03).

Die von BEIER (1955) in Unkenntnis der Typen als *T. sokolovi* beschriebenen Tiere aus der Umgebung von Mombasa stimmen genau mit den mir vorliegenden Exemplaren überein, das Beier vorgelegene Männchen ist jedoch kleiner: Hand-L. 0,21 mm, Finger-L. 0,33 mm. Die neue Art ist leicht kenntlich an der modifizierten Basis des beweglichen Palpenfingers, durch die gedrungene Palpenschere und durch die mit flacher Linse versehenen grossen Hinteraugen, die sich scharf vom dunklen Carapax abheben. Sie ist vielleicht mit *simulans* n. sp. näher verwandt, die eine ähnlich modifizierte Basis des beweglichen Palpenfingers aufweist.

*Tyrannochthonius confusus* wurde bisher nur im strandnahen Bestandesabfall der südlichen Küste Kenyas zwischen Kikambala und Shimoni gefunden.

### **Tyrannochthonius (T.) simulans** n. sp. (Fig. 35-38)

**U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l :** Kiambu district, Kikuyu Escarpment, zwischen Limuru und Strassenkreuzung Naivasha/Narok, 2000 m, Gesiebe im Wald, 3.XI.1977: 1♂ (Holotypus) 1♀ (Paratypus); Lac Naivasha, Umg. Fisherman's Camp, unter Steinen, 5.XI.1974: 5♂ 2♀ (Paratypen); Lac Naivasha, Umg. Nundui Estate, Gesiebe in Gebüsch, 8.XI.1977: 5♀ (Paratypen); Umg. Narok, Gesiebe in Gebüsch an Bachrand, 2000 m, 3.XI.1977: 1♂ 1♀ (Paratypen); Embu distr., Kirimiri Forest, W Runyenje, 1550 m, Gesiebe im Wald, 13.X.1977: 10♂ 4♀ (Paratypen); Shimba Hills (S. Mombasa), nahe Madabara Pumping Station, Gesiebe im Wald, 28.XI.1974; 12♂ 7♀ 5 Triton-, 2 Deutonymphen (Paratypen); Insel Mombasa, unter Stein am Strand, 29.XI.1974: 1♀ (Paratypus), alle lg. Mahnert-Perret; Shimba Hills, Mwangandi Forest, 350 m, 17.III.1970: 1♀, lg. A. Holm (261) (Paratypus).

**B e s c h r e i b u n g :** Carapax hell olivfarben, Cheliceren rötlich, Pedipalpen gelblich braun; Tergite I-III desklerotisiert, restliche etwas heller als Carapax; Carapax undeutlich länger als breit, kaudal mässig verengt, mit 16 Grossborsten (4 + 2 × 1 präokulare Mikrochaeten/4/4/2/2), Epistom spitz dreieckig, apikal gezähnt, Vorderaugen mit flacher, aber deutlicher Linse, um ca. ihren halben Durchmesser vom Vorderrand entfernt, Hinteraugen zu hellen Flecken reduziert, um ca. ihren Durchmesser von Vorderaugen entfernt; Tergite I-VI 4 Borsten, VII-IX 4-6, X 4, XI 4 (2 Tastborsten); Coxalchaetotaxie wie bei anderen Arten, Lateraleck der Coxa I fingerförmig, Coxa II mit 6-8 apikal tief gefransten Coxaldornen; Genitaloperkel mit 10 Borsten, männlicher Genitalspalt mit je 7-10 marginalen/submarginalen Borsten, Sternit III 8-10, IV 8, jeweils 3 Suprastigmalborsten, V-IX 8-10, X 8-9 (2 Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten, fester Finger mit derbem Distalzahn und 6-8 kleineren Zähnen proximal davon, beweglicher Finger mit ca. 12 kleinen, gleichförmigen Zähnen, Spinnhöcker fast fehlend (♂) bzw. flach und breit kuppelförmig (♀), Serrula externa 17-18 Lamellen; Pedipalpen: Femur 4,6-4,9 (♂) bzw. 4,3-4,5 × länger als breit und 2,11-2,25 × länger als Tibia, diese 1,8-2,1 ×, Hand 1,8-2,0 × (♂) bzw. 1,7-1,9 × (♀), Finger in Dorsalsicht leicht gebogen, 1,8-2,0 × (♂) bzw. 1,7-1,9 × (♀) länger als Hand, Schere 5,3-5,8 × (♂) bzw. 4,9-5,0 × (♀), Hand an Fingerbasis mit einer kurzen Stachelborste; fester Finger mit 21-29 spitz dreieckigen, aufrechten Zähnen, in distaler Hälfte kleine dreieckige Interkalarzähne, beweglicher Finger mit 10-12 spitzen, aufrechten Zähnen (distal von *sb* verschwindend) und 9-12 z.T. undeutlichen Rudimenten, in distaler Hälfte kleine Interkalarzähne, Sensillum ca. bei 11. Zahn; Basis des beweglichen Fingers mit stark ausgebildetem zweiköpfigem Condylus und externer Wulstverstärkung: Laufbein I: Basifemur 4,0-5,0 × länger als breit und 1,8-2,0 × länger als Telofemur, dieses 2,4-3,0 ×, Tibia 3,1-5,1 ×, Tarsus 6,6-10,0 × (!); Laufbein IV: Femur 2,0-2,4 ×, Tibia 3,6-4,6 ×, Basitarsus 2,2-2,8 ×, Telotarsus 7,7-10,4 × länger als breit und 2,0-2,2 × länger als Basitarsus, beide Tarsen mit Tastborsten im basalen Drittel.

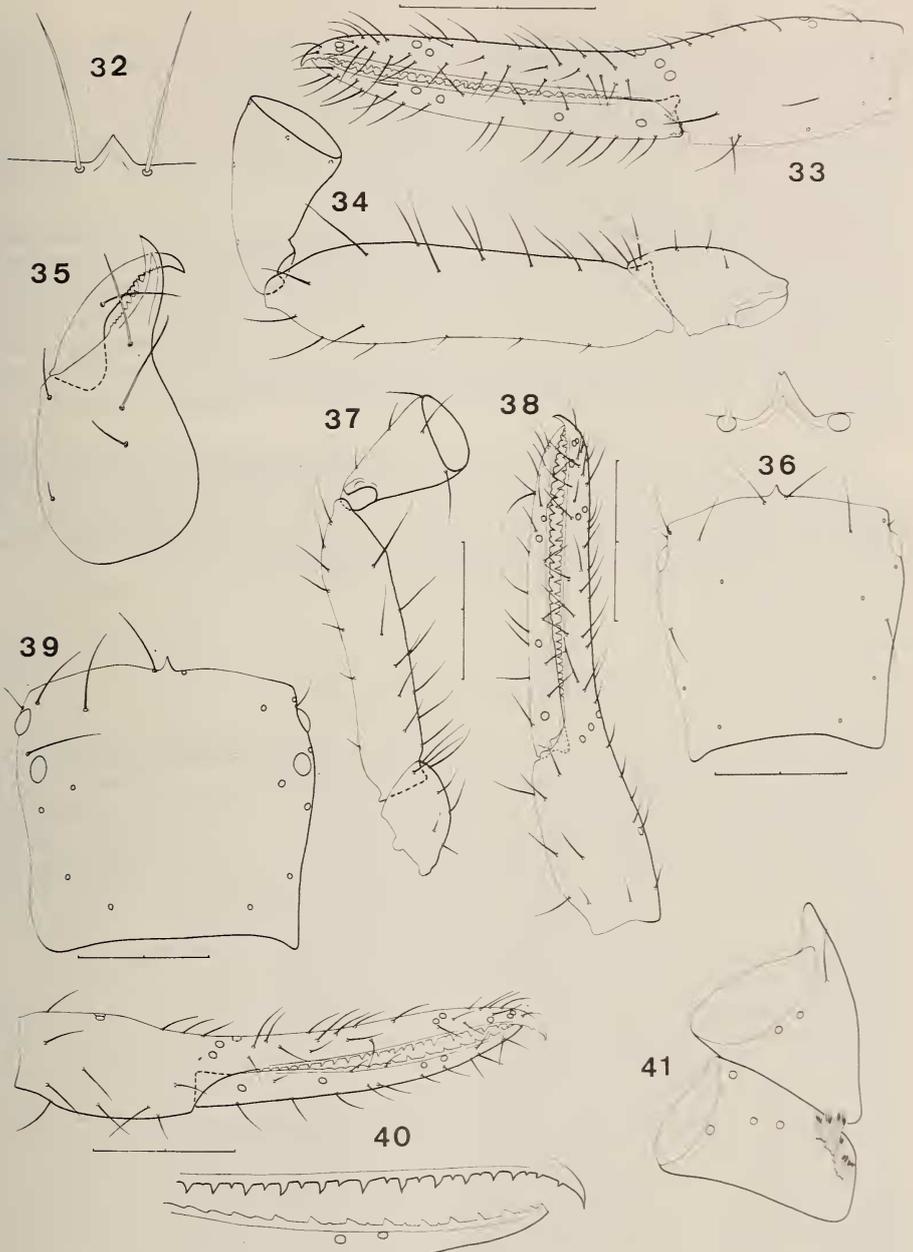


FIG. 32-41.

32-34: *Tyrannochthonius (T.) confusus* n. sp.; 32: Epistom, 33-34: Pedipalpe des Holotypus; 35-38: *Tyrannochthonius (T.) simulans* n. sp., Holotypus; 35: Chelicere, 36: Carapax, Epistom vergrößert, 37-38: Pedipalpe; 39-41: *Tyrannochthonius (T.) meneghettii* (di Cap.), Holotypus; 39: Carapax, 40: Pedipalpenschere, distale Bezaehlung vergrößert, 41: Coxen der Laufbeine I und II; Masstabeneinheit 0,1 mm.

Körpermasse in mm der Männchen (Weibchen): Carapax 0,35-0,42/0,33-0,42 (0,37-0,44/0,38-0,45); Pedipalpen: Femur 0,38-0,47/0,08-0,10 (0,43-0,49/0,10-0,11), Tibia 0,17-0,21/0,09-0,11 (0,20-0,23/0,11-0,12), Hand 0,19-0,25/0,09-0,13 (0,22-0,27/0,12-0,15), Finger-L. 0,36-0,46 (0,41-0,49), Scheren-L. 0,54-0,71 (0,62-0,76); Laufbein IV: Femur 0,36-0,44/0,16-0,19 (0,40-0,46/0,17-0,19), Tibia 0,24-0,30/0,05-0,06 (0,26-0,31/0,06-0,07), Basitarsus 0,11-0,14/0,05-0,06 (0,12-0,14/0,05-0,06), Telotarsus 0,23-0,29/0,03 (0,25-0,29/0,03).

Die neue Art ist *sokolovi* Red. zum Verwechseln ähnlich und tritt z.T. auch sympatrisch mit ihr auf; sie unterscheidet sich jedoch von *sokolovi* durch die modifizierte Fingerbasis, schlankeres Pedipalpenfemur des ♂ und die Chaetotaxie der Abdominaltergite (I-IV 4 Borsten). In dieser Art wiederholt sich das bereits bei *sokolovi* festgestellte Phänomen, dass die Tiere der Küstenregion durchschnittlich etwas kleiner sind und darüberhinaus auch anscheinend ein durchschnittlich gedrungeneres Femur der Laufbeine IV aufweisen, wobei sich jedoch diese Merkmale in beiden Populationen überlappen und eine eindeutige Trennung nicht möglich ist.

Die Variationsbreite mancher Merkmale (Chaetotaxie der Tergite VII-IX, Proportionen mancher Beinglieder) ist relativ gross und könnte vielleicht durch ein geringes Alter dieser Art erklärt werden. Innerhalb der afrikanischen *Tyrannochthonius*-Arten durch die Modifikation des Condylus des beweglichen Plapenfingers nicht zu verwechseln (sie teilt dieses Merkmal mit der ebenfalls ostafrikanischen Art *confusus* n. sp.).

### ***Tyrannochthonius* (T.) *meruensis* Beier**

1962 *Annls Mus. r. Afr. centr.*, sér. in-8°, Zool. 107: 13-14, Fig. 2 (Tanzania, Mt. Meru).

Untersuchtes Material: Taita Hills, Umgebung von Wundanyi, 1350 m, Gesiebe in Mischwald, 2.XII.1974: 2♂ 2♀; Umgebung Wundanyi, 1400 m, Gesiebe am Fuss eines Felsens, 2.XII.1974: 7♂ 5♀ 2 Tritonymphen: Umg. Wundanyi, 1250 m, Waldboden (Berleseprobe), 2.XII.1984: 1 Trito-, 7 Deutonymphen; lg. Mahnert-Perret.

Ergänzende Beschreibung: Carapax kaudal verjüngt, Epistom spitz dreieckig, glatt; Vorderaugen sehr gross, um ca. ihren halben Durchmesser vom Vorderrand, Hinteraugen gross, mit flacher Linse, Beborstung: 4 + je 1 präokulare Mikrochäte-4-4-2-2; Tergite I-III 4 Borsten, IV 4-6, V-IX meist 6, X 4-6, XI 4 (2 Tastborsten), Pedipalpencoxa 3, Coxa I 3, Lateralfortsatz kurz und breit, II 4 + 7-10 Coxaldornen, III-IV 5, Genitaloperkel 10 Borsten, Genitalöffnung des ♂ mit je 8-11 Randborsten, Sternit III 9-11 (davon 2 mediale Diskalborsten), IV 8-9, jeweils 3 Suprastigmalborsten, V 10, folgende mit 9-10, Sternit X 9 (2 Tastborsten); Chelicere 5 Stammborsten, Spinnhöcker das ♀ als flache breite Kuppel, beim ♂ fehlend, Serrula externa 18 Lamellen, Flagellum 8 Borsten; Pedipalpen: Femur 4,0-4,5× länger als breit und 2,06-2,17× länger als Tibia, diese 1,8-1,9×, Hand 1,8-1,9× (♀: 1,6-1,7×), Schere 5,2× (♀: 4,6-4,8×), Finger 1,75-1,85× länger als Hand; fester Finger mit 20-23 spitzen, aufrechten Zähnen und 9-12 meist körnchenförmigen Interkalarzähnen, beweglicher Finger mit 15-17 spitzen Zähnen (bis *sb*) und einigen anschliessenden Rudimenten, ca. 8 Interkalarzähne im distalen Drittel, Fingerbasis nicht modifiziert; Laufbein I: Basifemur 4,1-4,3× länger als breit und 1,80-1,98× länger als Telofemur, dieses 2,4-2,8×, Tibia 3,2-3,6×, Tarsus 6,7-7,3× länger als breit und 1,73-1,87× länger als Tibia; Laufbein IV: Femur 2,1-2,2×, Tibia 3,7-4,2×, Basitarsus 2,2-2,4×, Telotarsus 7,5-8,1× länger als breit und 1,89-2,06× länger als Basitarsus, beide Tarsen mit Tastborste im basalen Drittel.

Körpermasse in mm (in Klammern die der ♀): Carapax 0,37-0,39/0,38-0,39 (0,39-0,41/0,41-0,43), Pedipalpen: Femur 0,41/0,09-0,10 (0,42-0,43/0,10), Tibia 0,19-0,10 (0,20-0,21/0,11-0,12), Hand 0,21-0,22/0,11-0,12 (0,23-0,24/0,13-0,14), Finger-L. 0,38-0,39 (0,41-0,42), Scheren-L. 0,60 (0,64-0,65); Laufbein IV: Femur 0,37-0,40/0,17-0,18 (0,39-0,40/0,18-0,19), Tibia 0,26-0,27/0,06-0,07 (0,26-0,27/0,07), Basitarsus 0,12-0,13/0,05 (0,12/0,05), Telotarsus 0,23-0,24/0,03 (0,24-0,25/0,03).

Die Exemplare von den Taita Hills weisen leichte Unterschiede in manchen in der Originalbeschreibung erwähnten Merkmalen auf (Epistomform, etwas geringere Zahnzahl, etwas geringere Körpergröße); ob diesen jedoch taxonomisches Gewicht zukommt, muss an reicherem Material überprüft werden.

### **Tyrannochthonius (T.) brevimanus** Beier

1935 *Mission scient. Omo*, Vol. 2(6): 118-119, Fig. 2 (Kenya, Mt. Elgon)

1955 *Ark. Zool.* 7(25): 529 (Mt. Elgon)

Untersuchtes Material: Mt. Kenya, Irangi Forest Station (Embu distr.), 2100 m, Gesiebe aus totem Holz, 12.X.1977: 2♂ 3♀; lg. Mahnert-Perret; Mt. Kenya, Ragati Forest Station, 2000 m, 23.II.1969, lg. A. Holm (173): 17♂ 10♀ 2 Tritonymphen. Holotypus ♀ (Mt. Elgon; Mus. Paris) überprüft (2 mikroskop. Präparate)

Ergänzende Beschreibung: Carapax mit spitzem, apikal gezähntem Epistom, Beborstung: 4 + je 1 präokulare Mikrochäte-4-4-2 (Typus 4)-2, Tergite I-III 4 Borsten, IV 3-6, V 4-6, VI 4-6, VII 4-7, VIII 5-6, IX 5-6, I-XI 4 (Typus: Tergite I-VII 4 Borsten), Pedipalpencoxa 3, Coxa I 3, Lateraleck breit fingerförmig, II 3-4 + 5-9 Coxaldornen, III-IV 5, Genitaloperkel 10-11 Borsten, Genitalspalt des ♂ mit je 6-8 Randborsten, Sternit III 8-10, IV 8, jeweils meist 3 Suprastigmalborsten, V 8-9 (♂) bzw. 10 (♀), folgende mit 8-10 Borsten, Sternit X 8-9 (2 Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten, Spinnhöcker als breite flache Kuppel entwickelt (beim ♂ etwas flacher), Serrula externa 17-18 Lamellen, Flagellum 7-8 Borsten; Pedipalpen: Femur 3,8-4,1× (Typus 3,8×) länger als breit und 1,89-2,04× (Typus 2,11×) länger als Tibia, diese 1,5-1,8× (Typus 1,5×), Hand 1,7-1,8× (♂) (Typus 1,5×) bzw. 1,5-1,6× (♀), mit einer internen Stachelborste, Schere 4,9-5,1× (♂) (Typus 4,7×) bzw. 4,5-4,6× (♀), Finger 1,9-2,0× (Typus 2,1×) länger als Hand, fester Finger mit 18-21 spitzen, aufrechten Zähnen (z.T. 2-3 basale rudimentär) und ca. 10-11 körnchenförmige Interkalarzähne, beweglicher Finger distal mit 9-11 spitzen aufrechten Zähnen und ca. 9 Interkalarzähnen (bis halbwegs zwischen *st-sb* oder teilweise sogar fast bis *sb* reichend), anschließend noch ca. 10 Rudimente; Fingerbasis einfach; Laufbein I: Basifemur 3,2-3,7× länger als breit und 1,64-1,78× länger als Telofemur, dieses 2,2-2,7×, Tibia 2,7-2,9×, Tarsus 5,6-6,7× länger als breit und 1,67-1,93× länger als Tibia; Laufbein IV: Femur 2,1-2,3×, Tibia 3,4-3,7×, Basitarsus 1,9-2,1×, Telotarsus 6,0-6,5× länger als breit und 1,90-2,08× länger als Basitarsus, beide Tarsen mit Tastborste im basalen Drittel (Laufbein IV des Holotypus: Femur 2,0×, Tibia 3,1×, Basitarsus 1,9×, Telotarsus 7,3× länger als breit und 2,0× länger als Basitarsus).

Körpermasse in mm (die der ♀ in Klammern): Carapax 0,34-0,38/0,37-0,39 (Typus: 0,39/0,42) (0,37-0,40/0,43-0,45), Pedipalpen: Femur 0,34-0,36/0,08-0,09 (Typus 0,38/0,10) (0,36-0,39/0,09-0,10), Tibia 0,17-0,19/0,09-0,10 (Typus 0,18/0,12) (0,19-0,20/0,11-0,12), Hand 0,19-0,20/0,11 (Typus 0,20/0,13) (0,20-0,21/0,12-0,13), Finger-L. 0,36-0,38 (Typus 0,41) (0,38-0,40), Scheren-L. 0,54-0,55 (Typus 0,60) (0,56-0,60); Laufbein IV: Femur 0,33-0,35/0,15-0,16 (Typus 0,36/0,18) (0,34-0,37/0,15-0,17), Tibia 0,23-0,24/0,07 (Typus 0,24/0,08) (0,23-0,25/0,06-0,07), Basitarsus 0,10-0,05 (Typus 0,11/0,06) (0,10-0,11/0,05), Telotarsus 0,19-0,22/0,03 (Typus 0,22/0,03) (0,21-0,22/0,03-0,04).

Die Art war in Kenya bisher nur vom Mt. Elgon bekannt, mir selbst lag sie von diesem Fundort erstaunlicherweise nicht vor. BEIER (1959) meldete sie auch aus dem östlichen Zaïre (Kivu, Garamba) (1959, 1972).

**Tyrannochthonius (T.) meneghettii** (di Caporiacco) (Fig. 40-41)

1949 *Parachthonius meneghetti* di Caporiacco, *Commentat. pontif. Acad. Scient.* 13 (6): 317 (Kenya: Mau)

1949 *Parachthonius* di Caporiacco, *Commentat. pontif. Acad. Scient.* 13 (6): 317, **nov. syn.**

1955 *Tyrannochthonius (T.) holmi* Beier, *Ark. Zool.* 7(25): 530-531, Fig. 2 (Kenya, Uganda. Mt. Elgon), **nov. syn.**

**U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l:** Holotypus ♀ von *Parachthonius meneghettii* di Cap.: Kenya, Mau, 2500-3000 m, 150 km NW Nairobi, lg. Meneghetti I. 1944 (Mus. Verona); zahlreiche Exemplare von verschiedenen Lokalitäten vom Mt. Elgon, Mau Escarpment, Mt. Aberdares, Mt. Kenya, Thomson's Falls, Njabini, Warges, Molo, Cherangany Hills, Tambach, Kakamega, lg. Coulon, Deharveng, Holm, Mahnert & Perret.

**B e m e r k u n g z u r S y n o n y m i s i e r u n g d e r G a t t u n g *Parachthonius* mit *Tyrannochthonius*:** die Nachuntersuchung des Typenexemplars zeigte, dass die Gattung *Parachthonius* alle Merkmale der Gattung *Tyrannochthonius* aufweist: fehlendes Intercoxaltuberkel, Coxaldornen nur auf der Coxa des Laufbeins II, Stellung der Trichobothrien, Epistom flankiert von 2 langen Borsten. In der Originalbeschreibung wurde *Parachthonius* nur mit der Gattung *Chthonius* verglichen, nicht jedoch mit *Tyrannochthonius*. An der Synonymie besteht kein Zweifel.

Desgleichen habe ich keine Bedenken, die Art *holmi* Beier mit *meneghettii* di Cap. zu synonymisieren, lässt doch die ausführliche Beschreibung BEIER's eine einwandfreie Übereinstimmung beider Taxa erkennen.

**B e s c h r e i b u n g:** Carapax mit 16 Grossborsten: 4/4/4/2/2 und je 1 präokulare Mikrochaete; 4 Augen, Hinteraugen mit flacher und z.T. undeutlicher Linse; Epistom schlank und deutlich gezähnt; Tergalchaetotaxie: I-III 4, IV-VI 4-5, VII-IX 5-6, X 4, XI 4-6 (2 laterale Tastborsten); Lobus der Pedipalpencoxa 2 Borsten, Pedipalpencoxa 3 (1 Diskalborste), Coxa I mit fingerförmig verlängertem Lateraleck, 3 Borsten, II 4 + 6-8 apikal gezähnte Coxaldornen, III-IV 5, Intercoxaltuberkel fehlt; Genitaloperkel mit 10 Borsten, männlicher Genitalspalt mit je 4-5 Randborsten und einigen zusätzlichen submarginalen Borsten, Sternit III 8-10 (♀: 6-8), IV 6-8, jeweils je 3 Suprastigmalborsten, weitere Sternite mit 10 und 9 Borsten, Sternit X 9 (2 Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten, fester Finger mit einem derben Distalzahn und 5-7 kleineren Zähnen proximal davon, beweglicher Finger mit 10-11 kleinen, gleichförmigen Zähnen, Spinnhöcker sehr flach (♀) oder kaum vorhanden (♂), Serrula externa mit 18 Lamellen, Flagellum typisch; Pedipalpen: Femur 4,6-4,9× länger als breit und 2,14-2,35× länger als Tibia, diese 1,7-2,0× (meist 1,9×), Hand 1,8-2,1×, mit interner Stachelborste, Schere 5,6-6,2× (♂) bzw. 5,3-5,5× (♀), Finger gerade, 1,6-2,2× (♂) bzw. 1,8-1,9× (♀) länger als Hand; fester Finger mit 19-25 spitzen, aufrechten Zähnen und ca. 10 akzessorischen Zähnchen, beweglicher Finger mit 7-10 distalen spitzen Zähnen und anschließenden 10-12 verrundeten Zahnrudimenten, ca. 7 akzessorische Zähnen im distalen Drittel, Sensillum an der Basis ca. des 10. Zahnes liegend, kuppelförmig; Basis ohne Modifikation, Laufbein I: Basifemur 4,1-4,5× länger als breit und 1,6-1,9× länger als Telofemur, diese 2,5-2,9×, Tibia 3,1-3,6×, Tarsus 7,3-8,5× länger als breit; Laufbein IV: Femur 2,1-2,4×, Tibia 3,9-4,4×, Basitarsus 2,2-2,5×, Telotarsus 8,0-9,7× länger als breit und 1,9-2,2× länger als Basitarsus.

Körpermasse in mm (♀ in Klammern): Carapax 0,38-0,42/0,37-0,41 (0,42-0,44/0,44-0,46); Pedipalpen: Femur 0,41-0,47/0,09-0,10 (0,51-0,54/0,11), Tibia 0,19-0,21/0,10-0,11 (0,23/0,11-0,12), Hand 0,21-0,24/0,11-0,12 /0,25-0,27/0,14-0,15), Finger L. 0,42-0,47 (0,49-0,54) (fest) (beweglicher Finger undeutlich kürzer); Scheren-L. 0,63-0,70 (0,75-0,76); Laufbein IV: Femur 0,38-0,45/0,16-0,21 (1 ♀ : 0,46/0,19), Tibia 0,27-0,30/0,06-0,08 (0,30/0,08), Basitarsus 0,12-0,14/0,05-0,06 (0,14/0,06), Telotarsus 0,25-0,29/0,03 (0,30/0,03).

Diese Art ist typisch für die Gebirge Kenyas und ist in Ostafrika weiter verbreitet: sie wurde von verschiedenen Bergmassiven Tanzanias (BEIER 1962), Ruandas und von Kivu (BEIER 1959) und aus dem Nationalpark Garamba (BEIER 1972) gemeldet. Die Tiere wurden überwiegend in der Bodenstreu gesammelt.

### *Tyrannochthonius (T.) sokolovi* (Redikorzev) (Fig. 42-48)

1924 *Chthonius sokolovi* Redikorzev, *Revue russe Ent.* 18: 195-197, Fig. 10, 11, 14 (Mabira, Uganda)

1932 *Tyrannochthonius sokolovi*, BEIER, *Tierreich* 57: 66

*nec Tyrannochthonius (T.) sokolovi* (Red.), BEIER 1955, *Ark. Zool.* 7 (25): 529, Fig. 1 (Umg. Mombasa).

Die Art war lange Zeit schlecht charakterisiert, die Wiederbeschreibung durch BEIER (1955) anhand von Exemplaren von der Küste Kenyas bezieht sich auf die als *confusus* n. sp. beschriebene Art. Die hier vorgenommene Artdefinition wird anhand des Lektotypus-♂, des Paralektotypus ♀ und anhand von Exemplaren aus Mabira (locus typicus) und vom naheliegenden Mt. Elgon vorgenommen.

**U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l :** Lektotypus-♂ (hier designiert), Paralektotypus-♀ : Uganda, Mabira. 16.VI.1914, lg. Dogiel & Sokolov (Mus. Leningrad, no. 550); Uganda, Mabira Forest, 40 Meilen O Kampala, Strasse nach Jinja, lg.W. Block, 17.X.1965: 2♂ 5♀ ; Kenya, Mt. Elgon, National Park, Richtung Koitobos Peak, 2700 m, Gesiebe in Bambusbestand, 15.XI.1974, Mahnert-Perret: 1♂ 3♀ ; Mt. Elgon, 2800 m, Gesiebe in Primärwald nahe einem Bächlein, 14.XI.1974, Mahnert-Perret: 2♂ 1♀ .

**B e s c h r e i b u n g :** Carapax nur leicht länger als breit, kaudal verengt, Epistom schlank und deutlich, apikal gezähnt (bei 2 ♀ Epistom verrundet), 4 Augen, Vorderaugen deutlich gewölbt, um ca. 1/2 oder 3/4 ihres Durchmessers vom Vorderrand entfernt, Hinteraugen zu hellen, deutlichen Flecken reduziert, um ca. 1,5 Durchmesser von Vorderaugen entfernt; 16 Grossborsten (4/4/4/2/2) und je 1 präokulare Mikrochaete; Tergitborstung: I-III 4 (1 ♀ mit 3 Borsten auf Tergit I), IV-VII 4-7 (meist 5-6), VIII-IX 5-7 (meist 6), X 4, XI 4 (2 Tastborsten); (Lektotypus: Tergite I-VI 4, VII-IX 6, X 4 Borsten); Lobus der Pedipalpencoxa 2 Borsten, Pedipalpencoxa 3, Coxa I 3, Lateraleck dick fingerförmig verlängert, Coxa II 3-4 + 6-8 apikal gefranste Coxaldornen, III-IV 5, Intercoxaltuberkel fehlt; Genitaloperkel mit 10 Borsten, Genitalöffnung des ♂ mit ca. 10 marginalen/submarginalen Borsten; Sternit III 8-10 (♂) bzw. 6-9 (♀) Borsten, Sternit IV 6-9 (meist 8) Borsten, jeweils 3-4 Suprastigmalborsten, folgende Sternite mit 9-11 Borsten, Sternit X 9 (2 Tastborsten); Chelicere mit 5 Stammborsten, fester Finger mit derbem Distalzahn, proximal davon ca. 5-7 kleinere Zähne, beweglicher Finger mit ca. 10-11 kleinen Zähnen, Spinnhöcker beim ♀ breit und flach, beim ♂ undeutlich, Serrula externa 17-18 Lamellen, Flagellum mit 8(?) Borsten; Pedipalpen: Femur 4,0-4,5× länger als breit und 1,91-2,18× länger als Tibia (Lektotypus: Femur 3,9×, durch Präparation anscheinend etwas gequetscht und dadurch etwas plumper erscheinend), Tibia 1,8-2,0×, Hand 1,7-1,9× (♂) bzw. 1,6-1,9× (♀), an Fingerbasis eine kurze interne Stachelborste, Schere 5,4-5,5× (♂) bzw. 4,7-5,2 (♀), Finger 1,8-2,2× länger

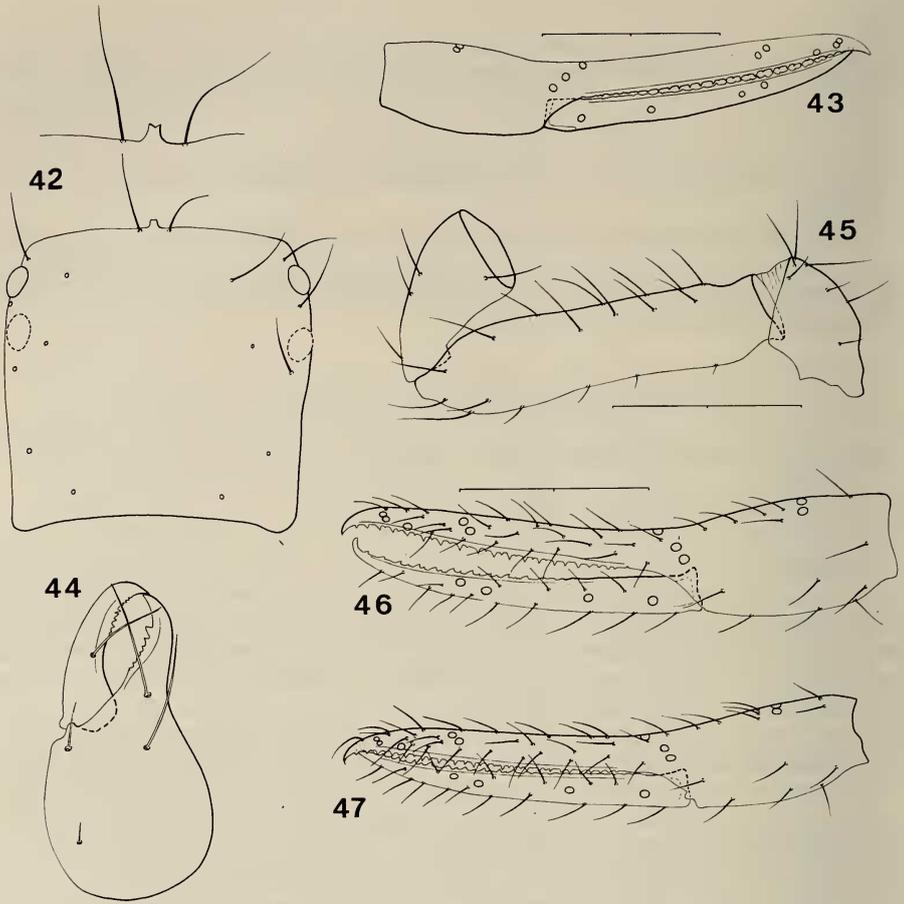


FIG. 42-47.

*Tyrannochthonius (T.) sokolovi* (Red.); 42: Carapax des Lektotypus, Epistom vergrößert, 43: Pedipalpenschere des Lektotypus; 44: Chelicere des ♂ (von Mabira), 45-46: Pedipalpe des ♀, 47: Pedipalpenschere des ♂ (beide von Mabira); Masstabeinheit 0,1 mm.

als Hand, fester Finger mit 19-22 aufrechten, meist spitzen Zähnen und akzessorischen Zähnchen in distaler Hälfte, beweglicher Finger mit 9-12 spitzen, geneigten Zähnen und anschließenden verrundeten Rudimenten, ca. 8 distale akzessorische Zähnchen (Tuberkel), Sensillum kuppelförmig, ca. bei 10. Zahn liegend; Basis des beweglichen Fingers ohne Versteifungen; Laufbein I: Basifemur 3,9-4,5× (♂) bzw. 3,6-4,0× länger als breit und 1,7-2,0× länger als Telofemur, dieses 2,4-2,8×, Tibia 2,8-3,4×, Tarsus 6,3-8,3×; Laufbein IV: Femur 2,1-2,4×, Tibia 3,7-4,1×, Basitarsus 2,0-2,3×, Telotarsus 7,3-8,7× länger als breit und 2,0-2,2× länger als Basitarsus.

Körpermasse in mm (♀ in Klammern): Carapax 0,34-0,40/0,33-0,38 (0,38-0,44/0,38-0,45); Pedipalpen: Femur 0,35-0,41/0,08-0,09 (0,37-0,47/0,09-0,11), Tibia 0,17-0,20/0,08-0,11 (0,18-0,22/0,10-0,12), Hand 0,18-0,22/0,10-0,12 (0,19-0,25/0,12-0,15), Finger-L. (fester Finger) 0,35-0,45 (0,37-0,47), Scheren-L. 0,52-0,65 (0,56-0,71); Laufbein IV: Femur 0,35-0,38/0,16-0,18 (0,35-0,43/0,16-0,19), Tibia 0,23-0,27/0,06-0,07 (0,24-0,29/0,06-0,07), Basitarsus 0,10-0,12/0,05 (0,10-0,13/0,05-0,06), Telotarsus 0,21-0,25/0,03 (0,23-0,27/0,03).

Weiters stellte ich Exemplare zur Art *sokolovi*, die von folgenden Fundorten stammten: Mau Escarpment, Umg. Nairobi, Mts Aberdares (Kabage Forest Station, 2300 m), Lac Naivasha, Moriyo (Loita Hills), Hügel N von Kisumu, Kaimosi, Runyenje, Wema, Lac Shakabado und Witu. Die Tiere aus den Savannengebieten des Zentralplateaus scheinen (bei identischen Pedipalpenproportionen) durchschnittlich grösser zu sein (Femur-L. beim ♀ bis zu 0,49 mm, z.B.), Tiere aus den küstennahen Fundorten (Wema, Witu, Lac Shakababo) weisen ebenfalls die gleichen Palpenproportionen und stimmen auch in anderen morphologischen Merkmalen gut mit dem neu definierten *sokolovi* überein, sind aber durchschnittlich kleiner (z.B. Femur-L. der ♀ 0,34-0,38 mm). Diese Unterschiede scheinen mir zu gering, um diese Populationen nomenklatorisch abzuspalten, es könnte sich hier um klimabedingte Anpassungen verschiedener Populationen einer weit verbreiteten Art handeln.

Die Zuordnung von Einzelexemplaren zu *sokolovi* oder *meneghetti* kann problematisch sein, da Überschneidungen in dem einer oder anderen Merkmal auftreten.

#### **Tyrannochthonius (T.) sp. (aff. *sokolovi* Red.)**

Untersuchtes Material: Insel Mombasa, unter angespülten Pflanzen und unter Steinen am Strand, 29.XI.1974, lg. Mahnert-Perret: 2♂.

Beide Männchen stimmen in den meisten Merkmalen mit *sokolovi* überein, weisen jedoch schlankere Palpenschere auf (5,6-5,9× länger als breit); überdies erscheint es mir als unwahrscheinlich, dass *sokolovi* in die Litoralzone vordringt.

#### BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL DER CHTHONIIDAE (ADULTI) KENYAS

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 — Rücken der Palpenhand mit 4 Tastaaren, Coxaldornen fehlen ( <i>Lechtyiini</i> ) . . . . .   | 2                             |
| — Rücken der Palpenhand mit 2 Tastaaren, Coxaldornen vorhanden ( <i>Chthoniini</i> ) . . . . .  | 3                             |
| 2 — Trichobothrien <i>sb</i> und <i>st</i> einander stark genähert und sich berührend, fast zahnlos; kleinere Art (Länge des Pedipalpenfemurs 0,29-0,34 mm, Länge der Palpenschere 0,45-0,48 mm)  |                               |
|   | <i>Lechytia leleupi</i> Beier |
| — Trichobothrien <i>sb</i> und <i>st</i> deutlich getrennt, <i>st</i> halbwegs zwischen <i>sb</i> und <i>t</i> stehend; Palpenfinger mit deutlichen, wenn auch z.T. flachen Zähnen; grössere Art (Länge des Pedipalpenfemurs 0,42-0,49 mm, Länge der Palpenschere 0,64-0,74 mm) |                               |
|   | <i>Lechytia maxima</i> Beier  |
| 3 — Coxaldornen nur auf den Coxan der Laufbeine II vorhanden; Carapax mit 4 Augen oder Augenflecken . . . . .   | 4                             |
| — Coxaldornen auf den Coxen der ersten beiden Laufbeine vorhanden, Carapax mit 2 winzigen Augen; Palpenfemur 5,2× länger als breit (Länge 0,39 mm), Palpenschere 6,2× (Länge 0,55 mm)   |                               |

*Pseudochthonius perreti* n. sp.

- 4 — Bezeichnung der Palpenfinger heterodont (in distaler Fingerhälfte kleine Interkalarzähne vorhanden), Palpenhand intern an Fingerbasis mit einer Stachelborste ..... 5  
 — Bezeichnung der Palpenfinger homodont, Interkalarzähne fehlen, Palpenhand intern an Fingerbasis mit 3 Stachelborsten; Pedipalpenfemur 4,7-4,8× länger als breit (Länge 0,45-0,47 mm), Palpenschere 5,2-5,7× (Länge 0,71-0,83 mm)  
*Paraliochthonius azanius* n. sp.
- 5 — Basis des beweglichen Palpenfingers ohne jegliche Modifizierung ..... 9  
 — Basis des beweglichen Palpenfingers modifiziert, entweder mit sklerotisiertem Innengerüst oder mit verstärktem Condylus und Randwulst ..... 6
- 6 — Basis der beweglichen Palpenfingers mit sklerotisiertem Innengerüst, Palpenfinger relativ kurz, höchstens 1,4× länger als Hand ..... 7  
 — Basis des beweglichen Palpenfingers mit verstärktem Condylus und Aussenwulst, Palpenfinger länger, mindestens 1,7× länger als Hand ..... 8
- 7 — Pedipalpenhand und -schere gedrungener, Hand 2,2-2,4×, Schere 4,9-5,2× (♀) bzw. 5,4-5,6× (♂) länger als breit  
*Tyrannochthonius (L.?) kenyensis* n. sp.  
 — Pedipalpenhand und -schere schlanker, Hand 2,4-2,6× (♀) bzw. 3,0-3,1× (♂), Schere 5,2-5,3× (♀) bzw. 6,5-6,8× (♂) länger als breit  
*Tyrannochthonius (L.?) flavus* n. sp.
- 8 — Alle 4 Augen mit Linse (die der Hinteraugen flach); Palpen gedrunge, Femur 3,8-4,0× (♀) bzw. 4,1× (♂), Schere 4,4-4,5× (♀) bzw. 4,9× (♂) länger als breit.  
*Tyrannochthonius (T.) confusus* n. sp.  
 — Nur die Vorderaugen mit Linse, Hinteraugen zu hellen Flecken reduziert; Palpen schlanker, Femur 4,3-4,5× (♀) bzw. 4,6-4,9× (♂), Schere 4,9-5,0× (♀) bzw. 5,3-5,8× (♂) länger als breit.  
*Tyrannochthonius (T.) simulans* n. sp.
- 9 — Aufrechte spitze Zähne des beweglichen Palpenfingers bis fast zum Tasthaar *sb* oder weiter reichend, Pedipalpen gedrungener, Schere höchstens 5,2× (♂) bzw. 4,8× (♀) länger als breit ..... 10  
 — Aufrechte spitze Zähne des beweglichen Palpenfingers vorwiegend nur bis halbwegs zwischen den Tasthaaren *st* und *sb* reichend oder weniger weit, Pedipalpen schlanker, Schere mind. 5,4× (♂) bzw. 4,7× (♀) länger als breit ..... 11
- 10 — Beweglicher Palpenfinger mit 15-20 spitzen, aufrechten Zähnen; Epistom glatt; Tergite V-VII meist 6 Borsten; Pedipalpenschere 4,6-4,8× (♀) bzw. 5,2× (♂) länger als breit, Länge 0,64-0,65 mm (♀), 0,60 mm (♂).  
*Tyrannochthonius (T.) meruensis* Beier  
 — Beweglicher Palpenfinger mit 9-11 spitzen, aufrechten Zähnen; Epistom apikal gezähnt; Tergite V-VII 4-7 Borsten; Pedipalpenschere 4,5-4,6× (♀) bzw. 4,7-5,1× (♂), Länge 0,56-0,60 mm (♀) bzw. 0,54-0,60 mm (♂).  
*Tyrannochthonius (T.) brevimanus* Beier
- 11 — Pedipalpen plumper, Schere 4,7-5,2× (♀) bzw. 5,4-5,5× (♂) länger als breit, Länge 0,56-0,71 mm (♀) bzw. 0,52-0,65 mm (♂), Femur 4,0-4,5× länger als breit, Länge 0,37-0,47 mm (♀) bzw. 0,35-0,41 mm (♂).  
*Tyrannochthonius (T.) sokolovi* (Red.)  
 — Pedipalpen schlanker, Schere 5,3-5,5× (♀) bzw. 5,6-6,2× (♂), Länge 0,75-0,76 mm (♀) bzw. 0,60-0,70 mm (♂), Femur 4,6-4,9×, Länge 0,51-0,54 mm (♀) bzw. 0,41-0,47 mm (♂).  
*Tyrannochthonius (T.) meneghettii* (di Cap.)

## LITERATUR

- BEIER, M. 1935. Arachnida. I Pseudoscorpionidea. *Miss. scient. Omo* 2(6): 117-129.
- 1955. Pseudoscorpionidea, gesammelt während der schwedischen Expeditionen nach Ostafrika 1937-38 und 1948. *Ark. Zool.* 7(25): 527-558.
- 1959. Pseudoscorpione aus dem Belgischen Congo gesammelt von Herrn N. Leleup. *Annls Mus. r. Congo belge Tervuren*, sér. in-8°, *Zool.* 72: 69 pp.
- 1962. Mission zoologique de l'I.R.S.A.C. en Afrique orientale (P. Basilewsky et N. Leleup, 1957). LVIII. Pseudoscorpionidea. *Annls Mus. r. Afr. centr.*, in-8°, *Zool.* 107: 9-37.
- 1967. Pseudoskorpione aus dem tropischen Ostafrika (Kenya, Tansania, Uganda etc.). *Annls naturhist. Mus. Wien* 70: 73-93.
- 1972. Pseudoscorpionidea aus dem Parc National Garamba. *Parc natn. Garamba, Mission H. de Saeger*, fasc. 56(1): 1-19.
- CAPORIACCO, L. di, 1949. Aracnidi della Colonia del Kenya raccolti da Toschi e Meneghetti negli anni 1944-1946. *Commentat. pontif. Acad. Scient.* 13(6): 309-318.
- MUCHMORE, W.B. 1984. Pseudoscorpions from Florida and the Caribbean area. 13. New species of *Tyrannochthonius* and *Paraliochthonius* from the Bahamas, with discussion of the genera (Chthoniidae). *Fla Entomol.* 67(1): 119-126.
- REDIKORZEV, V. 1924. Pseudoscorpions nouveau de l'Afrique Orientale tropicale. *Revue russe Ent.* 18: 187-200.